

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）
〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 09 DEC 2005

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 SK04PCT00088	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/017805	国際出願日 (日.月.年) 30.11.2004	優先日 (日.月.年) 15.12.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. F21V8/00 (2006.01), F21V5/02 (2006.01), F21V7/22 (2006.01), G02F1/1335 (2006.01), G02F1/13357 (2006.01), H01L33/00 (2006.01), F21Y101/02 (2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) ソニー株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>4</u> ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で <u>9</u> ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）</p> <p><input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)</p> <p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第II欄 優先権</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備</p> <p><input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見</p>	
--	--

国際予備審査の請求書を受理した日 14.07.2005	国際予備審査報告を作成した日 24.11.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 柿崎 拓	3X 3331
	電話番号 03-3581-1101 内線 3372	

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2005年4月)

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条 (PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-48 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2, 3, 5-11, 13-19, 21-32, 34-42, 44-57, 59-72, 74-92 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 1, 4, 12, 20, 33, 43, 58, 73 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-18 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 2, 4-32, 34, 37, 39-92

理由：

☐ この国際出願又は請求の範囲 _____ は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 _____ の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 _____ が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☒ 請求の範囲 2, 4-32, 34, 37, 39-92 _____ について、国際調査報告が作成されていない。

☐ 入手可能な配列表が存在せず、有意義な見解を示すことができなかった。

出願人は所定の期間内に、

☐ 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす紙形式の配列表を提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法で配列表を入手することができなかった。

☐ 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす電子形式の配列表を提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法で配列表を入手することができなかった。

☐ PCT規則13の3.1(a)又は(b)及び13の3.2に基づく命令に応じた、要求された配列表の遅延提出手数料を支払わなかった。

☐ 入手可能な配列表に関連するテーブルが存在しないため、有意義な見解を示すことができなかった。すなわち、出願人が、所定の期間内に、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たす電子形式のテーブルを提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法でテーブルを入手することができなかった。

☐ スクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが電子形式のみで提出された場合において、当該テーブルが、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たしていない。

☐ 詳細については補充欄を参照すること。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1, 3, 33, 35, 36, 38	有
	請求の範囲 _____	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 _____	有
	請求の範囲 1, 3, 33, 35, 36, 38	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1, 3, 33, 35, 36, 38	有
	請求の範囲 _____	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: J P 2003-187623A (シャープ株式会社)
2003, 07, 04, 第6頁第9欄第20行-第10欄第26行、第9図

文献2: J P 7-174974A (セイコーエプソン株式会社)
1995, 07, 14, 第7図

請求の範囲 1, 3, 33, 35, 36, 38

請求の範囲 1, 3, 33, 35, 36, 38に係る発明は、文献1, 2により、進歩性を有さない。文献1には、光源と光学手段と混色手段を備えたバックライトが記載されている。混色をおこなう際、光学部材を用いて、光を導くことは、文献2に記載されているように当業者にとって周知の技術であり、光源の設置位置は単なる設計事項にすぎない。したがって、文献1に記載されたバックライトにおいて、光源を配置する際、当該周知技術を用い光源を同一面上に配置することは、当業者が容易に想到し得たことである。

請求の範囲

- [1] 1. (補正後) 同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、
上記第1の光源から出射された上記第1の原色光と、上記第2の光源から出射された上記第2の原色光と、上記第3の光源から出射された上記第3の原色光とを平行光にするそれぞれの光学手段と、
上記光学手段を介して出射された上記第1の原色光、上記第2の原色光及び上記第3の原色光を、各原色光の光学的性質に基づいて、選択的な透過及び反射をすることで混色し、白色光として出射する混色手段とを備えることを特徴とする照明装置。
- [2] 2. 光入射面から入射された光を一方主面である光出射面及び他方主面である光反射面とで全反射して導光し、上記光出射面から面発光させる導光板の上記光入射面に対して、上記混色手段によって混色された上記白色光を入射する際、上記混色手段から出射される上記白色光が、全て上記導光板の上記光入射面に入射されるように上記白色光を導光する光学素子を備えることを特徴とする請求の範囲第1項記載の照明装置。
- [3] 3. 上記第1の光源、上記第2の光源、上記第3の光源は、それぞれ発光ダイオード(LED: Light Emitting Diode)であることを特徴とする請求の範囲第1項記載の照明装置。
- [4] 4. (補正後) 同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、
上記第1の光源から出射される上記第1の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第1のレンズと、
上記第2の光源から出射される上記第2の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第2のレンズと、
上記第3の光源から出射される上記第3の原色光に含まれる発散光を屈折させて

(LED: Light Emitting Diode)であることを特徴とする請求の範囲第4項記載の照明装置。

- [12] 12. (補正後) 同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、
上記第3の原色光を出射する第4の光源と、
上記第1の光源から出射される上記第1の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第1のレンズと、
上記第2の光源から出射される上記第2の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第2のレンズと、
上記第3の光源から出射される上記第3の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第3のレンズと、
上記第4の光源から出射される上記第3の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第4のレンズと、
上記第1のレンズを介して出射される上記第1の原色光を反射する第1の光反射面を有する第1の三角プリズムと、
上記第2のレンズを介して出射される上記第2の原色光を反射する第2の光反射面を有する第2の三角プリズムと、
上記第1の光反射面で反射された上記第1の原色光の第1の振動面で振動する直線偏光を反射して、上記第1の振動面に垂直な第2の振動面で振動する直線偏光を透過し、上記第3のレンズを介して出射される上記第3の原色光の上記第1の振動面で振動する直線偏光と、上記第2の振動面で振動する直線偏光とを透過する第1の透過反射面と、上記第1の原色光を透過し、上記第2の原色光の上記第1の振動面で振動する直線偏光を反射し、上記第3のレンズを介して出射される上記第3の原色光の上記第1の振動面で振動する直線偏光と、上記第2の振動面で振動する直線偏光とを透過する第2の透過反射面とをX字状に配した第1のビームスプリッタプリズムと、
上記第2の光反射面で反射された上記第2の原色光の第1の振動面で振動する直

光板の厚さ方向に配された、上記第2の白色光入射面から入射された上記白色光を、上記第2の白色光出射面へと全反射させながら導光する一対の第2の反射面とを有し、

上記第1の白色光入射面と、上記第2の白色光入射面とによって形成される当該光学ブロックの白色光入射面は、上記第1のビームスプリッタプリズム及び上記第2のビームスプリッタプリズムの上記出射面と同一形状であり、上記第1の白色光出射面と、上記第2の白色光出射面とは、上記導光板の上記光入射面内に収まるように配されることを特徴とする請求の範囲第13項記載の照明装置。

- [17] 17. 上記第1のレンズ、上記第2のレンズ、上記第3のレンズ、上記第4のレンズは、それぞれ球面又は非球面の集光レンズであることを特徴とする請求の範囲第12項記載の照明装置。
- [18] 18. 上記第1のレンズ、上記第2のレンズ、上記第3のレンズ、上記第4のレンズは、それぞれ光入射面側にフレネルレンズを備えていることを特徴とする請求の範囲第12項記載の照明装置。
- [19] 19. 上記第1の光源、上記第2の光源、上記第3の光源、上記第4の光源は、それぞれ発光ダイオード（LED：Light Emitting Diode）であることを特徴とする請求の範囲第12項記載の照明装置。
- [20] 20.（補正後）同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、
上記第1の光源から出射される上記第1の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第1のレンズと、
上記第2の光源から出射される上記第2の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第2のレンズと、
上記第3の光源から出射される上記第3の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第3のレンズと、
上記第1のレンズを介して出射される上記第1の原色光を反射する光反射面を有する第1の反射板と、

ビームスプリッタプレートへ入射する方向に反射する第3の反射板とを備えることを特徴とする請求の範囲第20項記載の照明装置。

- [28] 28. 光入射面から入射された光を一方主面である光出射面及び他方主面である光反射面とで全反射して導光し、上記光出射面から面発光させる導光板の上記光入射面に対して、上記第2のビームスプリッタプレートによって混色され、上記光学プレートから出射された上記白色光を入射する場合において、上記第2の反射板は、上記白色光を、上記導光板外に漏れ出ないよう導光板内へ向けて反射する反射面を有することを特徴とする請求の範囲第27項記載の照明装置。
- [29] 29. 上記第1の光源、上記第2の光源、上記第3の光源は、それぞれ発光ダイオード(LED: Light Emitting Diode)であることを特徴とする請求の範囲第20項記載の照明装置。
- [30] 30. 光入射面から入射された光を一方主面である光出射面及び他方主面である光反射面とで全反射して導光し、上記光出射面から面発光させる導光板の上記光入射面に対して、上記第2のビームスプリッタプレートによって混色され、上記光学プレートから出射された上記白色光を入射する場合において、上記光学プレートの上記白色光を出射する出射面上に、上記第2のビームスプリッタによって混色された上記白色光の指向性を上記導光板の面方向に拡散させる拡散領域を設けることを特徴とする請求の範囲第20項記載の照明装置。
- [31] 31. 上記拡散領域は、プリズムシートを貼り付けることで形成されていることを特徴とする請求の範囲第30項記載の照明装置。
- [32] 32. 上記第1の反射板は、上記光学プレートの上記白色光を出射する出射面上に、反射膜を蒸着することで上記第1の原色光を反射する上記光反射面が形成されたフィルムであることを特徴とする請求の範囲第20項記載の照明装置。
- [33] 33. (補正後) 光入射面から入射された光を一方主面である光出射面及び他方主面である光反射面とで全反射して導光し、上記光出射面から面発光させる導光板を備えるバックライト装置であって、
同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、

上記第1の光源から出射された上記第1の原色光と、上記第2の光源から出射された上記第2の原色光と、上記第3の光源から出射された上記第3の原色光とを平行光にするそれぞれの光学手段と、

上記光学手段を介して出射された上記第1の原色光、上記第2の原色光及び上記第3の原色光を各原色光の光学的性質に基づいて、選択的な透過及び反射をすることで混色し、白色光として出射する混色手段とを有するの照明装置を上記導光板の上記光入射面側に所定の間隔で複数備えることを特徴とするバックライト装置。

- [34] 34. 上記照明装置は、上記導光板の上記光入射面に対して、上記混色手段によって混色された上記白色光を入射する際、上記混色手段から出射される上記白色光が、全て上記導光板の上記光入射面に入射されるように、上記白色光を導光する光学素子を有することを特徴とする請求の範囲第33項記載のバックライト装置。
- [35] 35. 上記照明装置が有する上記第1の光源、上記第2の光源、上記第3の光源は、それぞれ発光ダイオード(LED: Light Emitting Diode)であることを特徴とする請求の範囲第33項記載のバックライト装置。
- [36] 36. 上記導光板の上記光入射面は、対向する一対の側面であることを特徴とする請求の範囲第33項記載のバックライト装置。
- [37] 37. 上記導光板の上記対向する一対の上記側面を上記光入射面とする場合に、一方の上記光入射面側に上記所定の間隔で複数配置された上記照明装置と、他方の上記光入射面に上記所定の間隔で複数配置される上記照明装置とは、それぞれが備える上記白色光を出射する白色光出射面が、上記導光板を挟んで対向することなく2分の1ピッチずれるように配されることを特徴とする請求の範囲第36項記載のバックライト装置。
- [38] 38. 上記導光板の上記光入射面は、一つの側面であることを特徴とする請求の範囲第33項記載のバックライト装置。
- [39] 39. 上記導光板の上記光入射面上に、上記照明装置の上記混色手段によって混色された上記白色光の指向性を上記導光板の面方向に拡散させる拡散領域を設けることを特徴とする請求の範囲第33項記載のバックライト装置。

- [40] 40. 上記拡散領域は、上記導光板の上記光入射面上に、拡散シート、プリズムシートを重ねて貼り付けることで形成されていることを特徴とする請求の範囲第39項記載のバックライト装置。
- [41] 41. 上記光入射面上の上記拡散領域が設けられた個所以外に、上記導光板内を導光する上記白色光が上記導光板外に漏れ出ないように導光板内へ向けて反射させる反射領域を設けることを特徴とする請求の範囲第39項記載のバックライト装置。
- [42] 42. 上記反射領域は、当該個所に反射シートを貼り付けることで形成されていることを特徴とする請求の範囲第41項記載のバックライト装置。
- [43] 43. (補正後) 光入射面から入射された光を一方主面である光出射面及び他方主面である光反射面とで全反射して導光し、上記光出射面から面発光させる導光板を備えるバックライト装置であって、
同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、
上記第1の光源から出射される上記第1の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第1のレンズと、
上記第2の光源から出射される上記第2の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第2のレンズと、
上記第3の光源から出射される上記第3の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第3のレンズと、
上記第1のレンズを介して出射される上記第1の原色光を反射する第1の光反射面を有する第1の三角プリズムと、
上記第2のレンズを介して出射される上記第2の原色光を反射する第2の光反射面を有する第2の三角プリズムと、
上記第3のレンズを介して出射される上記第3の原色光を透過し、上記第1の三角プリズムが有する上記第1の光反射面で反射された上記第1の原色光を反射する第1の波長選択透過反射面と、上記第3のレンズを介して出射される上記第3の原色光を透過し、上記第2の三角プリズムが有する上記第2の光反射面で反射された上記

れぞれが備える上記白色光を出射する白色光出射面が、上記導光板を挟んで対向することなく2分の1ピッチずれるように配されることを特徴とする請求の範囲第51項記載のバックライト装置。

- [53] 53. 上記導光板の上記光入射面は、当該導光板の一つの側面であることを特徴とする請求の範囲第43項記載のバックライト装置。
- [54] 54. 上記導光板の上記光入射面上に、上記照明装置の上記混色手段によって混色された上記白色光の指向性を上記導光板の面方向に拡散させる拡散領域を設けることを特徴とする請求の範囲第43項記載のバックライト装置。
- [55] 55. 上記拡散領域は、上記導光板の上記光入射面上に、拡散シート、プリズムシートを重ねて貼り付けて形成していることで形成することを特徴とする請求の範囲第54項記載のバックライト装置。
- [56] 56. 上記光入射面上の上記拡散領域が設けられた個所以外に、上記導光板内を導光する上記白色光が上記導光板外に漏れ出ないように導光板内へ向けて反射させる反射領域を設けることを特徴とする請求の範囲第54項記載のバックライト装置。
- [57] 57. 上記反射領域は、当該個所に反射シートを貼り付けることで形成されていることを特徴とする請求の範囲第56項記載のバックライト装置。
- [58] 58. (補正後) 光入射面から入射された光を一方主面である光出射面及び他方主面である光反射面とで全反射して導光し、上記光出射面から面発光させる導光板を備えるバックライト装置であって、
同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、
上記第3の原色光を出射する第4の光源と、
上記第1の光源から出射される上記第1の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第1のレンズと、
上記第2の光源から出射される上記第2の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第2のレンズと、
上記第3の光源から出射される上記第3の原色光に含まれる発散光を屈折させて

- [64] 64. 上記照明装置が有する上記第1のレンズ、上記第2のレンズ、上記第3のレンズ、上記第4のレンズは、それぞれ光入射面側にフレネルレンズを備えていることを特徴とする請求の範囲第58項記載のバックライト装置。
- [65] 65. 上記照明装置が有する上記第1の光源、上記第2の光源、上記第3の光源は、それぞれ発光ダイオード（LED：Light Emitting Diode）であることを特徴とする請求の範囲第58項記載のバックライト装置。
- [66] 66. 上記導光板の上記光入射面は、対向する一対の側面であることを特徴とする請求の範囲第58項記載のバックライト装置。
- [67] 67. 上記導光板の上記対向する一対の上記側面を上記光入射面とする場合に、一方の上記光入射面に対して上記所定の間隔で配置される複数の上記照明装置と、他方の上記光入射面に上記所定の間隔で配置される複数の上記照明装置とは、それぞれが備える上記白色光を出射する白色光出射面が、上記導光板を介して対向することなく2分の1ピッチずれるように配されることを特徴とする請求の範囲第66項記載のバックライト装置。
- [68] 68. 上記導光板の上記光入射面は、当該導光板の一つの側面であることを特徴とする請求の範囲第58項記載のバックライト装置。
- [69] 69. 上記導光板の上記光入射面上に、上記照明装置の上記混色手段によって混色された上記白色光の指向性を上記導光板の面方向に拡散させる拡散領域を設けることを特徴とする請求の範囲第58項記載のバックライト装置。
- [70] 70. 上記拡散領域は、上記導光板の上記光入射面上に、拡散シート、プリズムシートを重ねて貼り付けることで形成されることを特徴とする請求の範囲第69項記載のバックライト装置。
- [71] 71. 上記光入射面上の上記拡散領域が設けられた個所以外に、上記導光板内を導光する上記白色光が上記導光板外に漏れ出ないよう導光板内へ向けて反射させる反射領域を設けることを特徴とする請求の範囲第69項記載のバックライト装置。
- [72] 72. 上記反射領域は、当該個所に反射シートを貼り付けることで形成されていることを特徴とする請求の範囲第71項記載のバックライト装置。
- [73] 73. (補正後) 光入射面から入射された光を一方主面である光出射面及び他方主面である光

反射面とで全反射して導光し、上記光出射面から面発光させる導光板を備えるバックライト装置であって、

同一面上に配置された第1の原色光を出射する第1の光源と第2の原色光を出射する第2の光源と第3の原色光を出射する第3の光源と、

上記第1の光源から出射される上記第1の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第1のレンズと、

上記第2の光源から出射される上記第2の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第2のレンズと、

上記第3の光源から出射される上記第3の原色光に含まれる発散光を屈折させて平行光にする第3のレンズと、

上記第1のレンズを介して出射される上記第1の原色光を反射する光反射面を有する第1の反射板と、

上記第1の反射板が有する上記光反射面で反射された上記第1の原色光を透過し、

上記第2のレンズを介して出射される上記第2の原色光を反射する第1の波長選択透過反射面を有する第1のビームスプリッタプレートと、

上記第3のレンズを介して出射される第3の原色光を透過し、上記第1のビームスプリッタプレートを介して出射される上記第1の原色光及び上記第2の原色光を反射する第2の波長選択透過反射面を有し、上記第1の原色光、上記第2の原色光、上記第3の原色光を混色し、白色光とする第2のビームスプリッタプレートと、

所定の入射角以上の角度で入射した光を反射し、上記入射角以内で入射した光を透過する入射角依存性を示す角度選択透過反射面を有し、上記第2のビームスプリッタプレートの後段に、上記第3のレンズ、上記第2のビームスプリッタプレートが形成する光軸を通過するように配された、上記第2のビームスプリッタプレートで混色された上記白色光を出射する光学プレートとを有する照明装置を、上記導光板の上記光入射面に対して所定の間隔で複数備える

ことを特徴とするバックライト装置。

[74] 74. 上記照明装置は、上記導光板の上記光入射面に対して、上記第2のビームスプリッタ